T.I.P
TECHNIK + KOMPETENZ

EXTREMA 450/12 IX-S

D **Originalgebrauchsanweisung**
Schmutzwasser-Tauchpumpe

GB **Translation of original operating instructions**
Submersible dirty-water pump

(D) **EG-Konformitätserklärung**
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

(GB) **EC declaration of conformity**
We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

Art.:
Tauchpumpe
Submersible pump

Extrema 450/12 IX-S

applied standards/ angewendete Normen:
EN 55014-1:2021
EN 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-11:2019
EN 61000-6-1:2019
EN 61000-6-3:2021
EN 60335-1:2012 + A15:2021
EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
EN ISO 12100:2010
EN 62233:2008
EN IEC 63000:2018

Dokumentationsbevollmächtigter: Ive Gottschalk
Documentation Representative:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de

CE

Waibstadt, 09.08.2024
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Ive Gottschalk
- Leiter Produktmanagement -

Liebe Kundin, lieber Kunde,
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise 1
2. Einsatzgebiet 2
3. Technische Daten 2
4. Lieferumfang 3
5. Installation 3
6. Elektrischer Anschluss 4
7. Inbetriebnahme 4
8. Wartung und Hilfe bei Störfällen 5
9. Garantie 6
10. Bestellung von Ersatzteilen 7
11. Service 7
Anhang: Abbildungen

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen.

Die Pumpe darf nicht von Kindern benutzt werden.
Die Pumpe kann von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Das Gerät und seine Anschlussleitung sind von Kindern fernzuhalten.
Die Pumpe darf nicht benutzt werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten.

Die Pumpe muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD / FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten:

Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.

Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines elektrischen Schlages verbunden, der zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

2. Einsatzgebiet

Schmutzwasser-Tauchpumpen von T.I.P. sind höchst effiziente Elektropumpen zur Förderung von klarem oder schmutzigem Wasser, welches Festkörper bis zu der in den technischen Daten genannten maximalen Größe enthält. Diese hochwertigen Produkte mit ihren überzeugenden Leistungsdaten wurden für vielfältige Zwecke der Entwässerung und zum Umpumpen von Flüssigkeiten entwickelt.
Zu den typischen Einsatzgebieten von Schmutzwasser-Tauchpumpen zählen: Entleerung von Teichen, Becken, Vorratsbehältern, Schmutzwassergruben sowie die Notentwässerung in Folge von Überschwemmung oder Hochwasser. Diese Pumpe ist auch für den temporären Einsatz in Salzwasser geeignet, wobei der Salzgehalt des geförderten Mediums 4% nicht überschreiten darf. Nach jeder Benutzung mit salzhaltigen Medien muss die Pumpe in nicht salzhaltigem Wasser gründlich gespült und gereinigt werden, um möglichen Korrosionsschäden vorzubeugen.
Schmutzwasser-Tauchpumpen von T.I.P. eignen sich für feste oder temporäre Installationen.
Dieses Produkt ist für die private Nutzung im häuslichen Bereich und nicht für gewerbliche bzw. industrielle Zwecke bestimmt.
Das Gerät ist nicht geeignet für den Einsatz in Schwimmbecken und für den Einbau in das öffentliche Trinkwasserversorgungsnetz.
Die Pumpe ist nicht geeignet zum Betrieb in Tischbrunnen, Aquarien und ähnlichen Einsatzgebieten.
Beim Einsatz in einem Teich sind gegebenenfalls Vorkehrungen gegen das Ansaugen von Teichbewohnern zu treffen.

Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Fäkalien, entflammbaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchsttemperatur nicht überschreiten.
Bei dieser Pumpe ist als Besonderheit ein kurzzeitiger Betrieb (max. 4 min.) mit einer Flüssigkeitstemperatur von bis zu 95 °C möglich (siehe techn. Daten).

Der Salzgehalt des zu fördernden Mediums darf 4% nicht überschreiten.

In der Pumpe kommen Schmiermittel zum Einsatz, die bei unsachgemäßem Gebrauch oder bei Beschädigungen des Geräts die Förderflüssigkeit verschmutzen können. Die eingesetzten Schmiermittel sind biologisch abbaubar und gesundheitlich unbedenklich.

3. Technische Daten

Modell	**EXTREMA 450/12 IX-S**
Netzspannung / Frequenz	230 V~ / 50 Hz
Nennleistung	1.500 Watt
Schutzart	IPX8
Druckanschluss	AG 59,61 mm (2“)
Max. Fördermenge (Q_{max}) [1)]	27.000 l/h
Max. Druck	1,2 bar
Max. Förderhöhe (H_{max}) [1)]	12 m
Max. Eintauchtiefe $\underline{\nabla}$	7 m
Max. Größe der gepumpten Festkörper	40 mm
Max. Temp. der gepumpten Flüssigkeit Normalbetrieb ($T_{max.}$)	50 °C
Max. Temp. der gepumpten Flüssigkeit kurzzeitig ($T_{max.}$ <4 min) [3)]	95 °C (max. 4 min.)
Max. Anlasshäufigkeit in einer Stunde	30, gleichmäßig verteilt
Max. Salzgehalt der gepumpten Flüssigkeit	4%
Länge Anschlusskabel	10 m
Kabelausführung	H07RN8-F
Gewicht (netto)	ca. 10,9 kg
Min. Selbstansaugniveau (A) [2)]	135 mm
Min. Absaugniveau (B) [2)]	55 mm
Startniveau (C) [2)]	450 mm
Abschaltniveau (D) [2)]	250 mm
Abmessungen (B x T x H)	17 x 21 x 43 cm
Artikel-Nummer	30278

1) Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.
2) Die Angaben in Klammern beziehen sich auf die Abbildungen am Ende der Gebrauchsanweisung.
3) Wenn die Wassertemperatur zwischen 50 °C und 95 °C liegt, arbeitet das Gerät nur 4 Minuten und schaltet dann automatisch ab, um den Motor vollständig abkühlen zu lassen.

4. Lieferumfang

Im Lieferumfang dieses Produkts sind enthalten:
Eine Pumpe mit Anschlusskabel, ein Anschlussbogen, ein Multi - Dimensions - Anschlussstück, eine Gebrauchsanweisung.
Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Je nach Anwendungszweck kann weiteres Zubehör erforderlich sein (siehe Kapitel „Installation“ und „Bestellung von Ersatzteilen“).
Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien umweltgerecht.

5. Installation

5.1. Allgemeine Hinweise zur Installation

Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.

Die Pumpe und das gesamte Anschlusssystem müssen vor Frost geschützt werden.

Alle Anschlussleitungen müssen absolut dicht sein, da undichte Leitungen die Leistung der Pumpe beeinträchtigen und erhebliche Schäden herbeiführen können. Verwenden Sie gegebenenfalls geeignetes Dichtungsmaterial, damit die Montage luftdicht erfolgt. Vermeiden Sie beim Anziehen von Verschraubungen übermäßige Kraft, die zu Beschädigungen führen kann. Achten Sie beim Verlegen der Anschlussleitungen darauf, dass kein Gewicht sowie keine Schwingungen oder Spannungen auf die Pumpe einwirken. Außerdem dürfen die Anschlussleitungen keine Knicke oder ein Gegengefälle aufweisen. Beachten Sie bitte auch die Abbildungen, die sich als Anhang am Ende dieser Gebrauchsanweisung befinden. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildungen.

5.2. Installation der Druckleitung

Die Druckleitung befördert die Flüssigkeit, die gefördert werden soll, von der Pumpe zur Entnahmestelle. Zur Vermeidung von Strömungsverlusten empfiehlt sich die Verwendung einer Druckleitung, die mindestens den gleichen Durchmesser hat wie der Druckanschluss (1) der Pumpe. Als Druckleitung ist ein für diesen Verwendungszweck geeigneter flexibler Schlauch zu verwenden - beispielsweise ein speziell konzipierter Entwässerungsschlauch.

5.3. Festinstallation

Im Falle einer Festinstallation erweisen sich starre Rohre als ideale Druckleitung. Bei dieser Art der Installation sollten Sie die Druckleitung gleich nach dem Pumpenausgang mit einem Rückschlagventil ausstatten, damit nach dem Ausschalten der Pumpe keine Flüssigkeit zurück fließt. Zur Erleichterung von Wartungsarbeiten empfiehlt sich außerdem die Installation eines Absperrventils hinter Pumpe und Rückschlagventil. Dies hat den Vorteil, dass bei einer Demontage der Pumpe durch Schließen des Absperrventils die Druckleitung nicht leer läuft.

5.4. Einstellung des Schwimmerschalters

Versichern Sie sich, dass die Pumpe abschaltet, wenn der Wasserstand abnimmt und der Schwimmerschalter das Abschaltniveau erreicht hat.

Bei der Installation ist unbedingt darauf zu achten, dass sich der Schwimmerschalter frei bewegen kann.

Im manuellen Betriebsmodus der Pumpe (mit arretiertem Schwimmerschalter) muss die Pumpe ständig überwacht werden damit sie nicht trocken läuft.

Die Pumpe verfügt über einen Schwimmerschalter (2), welcher - je nach Wasserstand - eine automatische Ab- oder Einschaltung des Geräts bewirkt. Erreicht oder unterschreitet der Wasserstand das Abschaltniveau, schaltet die Pumpe ab. Erreicht oder überschreitet der Wasserstand das Startniveau, nimmt die Pumpe den Betrieb auf. Start- und Abschaltniveau lassen sich verändern, indem das frei bewegliche Kabel (3) des Schwimmerschalters verkürzt oder verlängert wird. Die Kabellänge lässt sich an der Kabelführung (4) einstellen, welche sich am Griff (5) der Pumpe befindet. Maßgeblich ist dabei der frei bewegliche Teil des Kabels, welcher von der Kabelführung bis zum Schwimmerschalter reicht. Mit zunehmender Länge reduziert sich das Abschalt- und erhöht sich das Startniveau. Umgekehrt reduziert sich bei abnehmender Länge das Start- und erhöht sich das Abschaltniveau. Soll die Pumpe über das Abschaltniveau hinaus absaugen, muss der Schwimmerschalter manuell betätigt werden, z.B. durch Fixierung in aufrechter Position. Dazu müssen Sie das Kabel des Schwimmerschalters aus der seitlichen Kabelführung (4) nehmen. Anschließend arretieren Sie den Schwimmerschalter in der dafür vorgesehenen Halterung (12) unterhalb der Kabelführung, indem Sie den Schalter von oben vertikal in die Halterung einschieben, so dass das Kabel nach unten zeigt. Nur in diesem Betriebszustand kann das in den technischen Daten angegebene min. Absaugniveau erreicht werden. Hier muss die Pumpe jedoch ständig überwacht werden, damit sie nicht trocken läuft.

5.5. Positionierung der Pumpe

Bei der Positionierung der Pumpe ist darauf zu achten, dass die bei den technischen Daten genannte max. Eintauchtiefe nicht überschritten wird. Desgleichen darf das min. Selbstansaugniveau nicht unterschritten werden. Während des späteren Betriebs darf sich dann der Wasserstand bis zum min. Absaugniveau reduzieren. Platzieren Sie die Pumpe auf festen Grund. Stellen Sie die Pumpe nicht direkt auf lose Steine oder Sand. Achten Sie bei der Positionierung unbedingt darauf, dass die Pumpe nicht umfallen oder mit ihren Ansaugöffnungen (6) in den Grund einsinken kann. Das Ansaugen von Sand, Schlamm oder ähnlichen Stoffen muss vermieden wer-den. Zur Positionierung, zum Anheben und Tragen der Pumpe dient ausschließlich der Tragegriff. Gegebenenfalls ist zum Hinablassen und Hochziehen ein geeignetes Ablassseil zu verwenden, welches am Tragegriff befestigt wird. Zur Positionierung, zum Anheben oder Tragen der Pumpe dürfen keinesfalls der Druckschlauch, das Netzanschlusskabel oder das Kabel des Schwimmerschalters verwendet werden.

6. Elektrischer Anschluss

Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Netzanschlusskabel und Netzstecker dürfen nur durch Fachpersonal ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Tragen Sie die Pumpe nicht am Netzanschlusskabel, und benutzen Sie es nicht, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie Netzstecker und Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

Die bei den technischen Daten genannten Werte müssen der vorhandenen Netzspannung entsprechen. Die für die Installation verantwortliche Person muss sicherstellen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.

Der elektrische Anschluss muss mit einem hoch empfindlichen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet sein: Δ = 30 mA (DIN VDE 0100-739).

Verwenden Sie nur ein Verlängerungskabel dessen Querschnitt (3 x 1,0 mm²) und Gummi-Ummantelung mindestens dem der Anschlussleitung des Gerätes entspricht (siehe „Technische Daten“, Kabelausführung) und mit dem entsprechenden Kurzzeichen nach VDE gekennzeichnet ist. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.

Die max. Systemimpedanz von Versorgungssystemen für den Anschluss von Pumpen mit einem 1500-Watt-Motor beträgt 0,278 Ohm. Falls erforderlich, erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem zuständigen Versorgungsunternehmen nach der Systemimpedanz.

7. Inbetriebnahme

Während des Betriebs der Pumpe dürfen sich keine Personen im Wasser aufhalten.

Die Pumpe darf nur in dem Leistungsbereich verwendet werden, der auf dem Typenschild genannt ist.

Das Trockenlaufen - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - muss verhindert werden, da Wassermangel zum Heißlaufen der Pumpe führt. Dies kann zu erheblichen Schäden am Gerät führen.

Stellen Sie sicher, dass sich die elektrischen Steckverbindungen in überflutungssicherem Bereich befinden.

Es ist absolut verboten, mit den Händen in die Öffnung der Pumpe zu greifen, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

Unterziehen Sie die Pumpe vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung. Dies gilt insbesondere für die Netzanschlussleitung und den Netzstecker. Achten Sie auf den festen Sitz aller Schrauben und den einwandfreien Zustand aller Anschlüsse. Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Im Schadensfall muss die Pumpe vom Fachservice überprüft werden. Bei jeder Inbetriebnahme muss genauestens darauf geachtet werden, dass die Pumpe sicher und standfest aufgestellt ist. Stecken Sie zur Inbetriebnahme den Netzstecker in eine 230V-Wechselstromsteckdose. Erreicht oder überschreitet der Wasserstand das Startniveau, läuft die Pumpe sofort an. Zur Beendigung des Betriebs ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Die Elektropumpen der Serie T.I.P. EXTREMA verfügen über einen integrierten thermischen Motorschutz. Bei Überlastung schaltet sich der Motor selbst aus und nach erfolgter Abkühlung wieder an. Mögliche Ursachen und deren Behebung sind im Abschnitt „Wartung und Hilfe bei Störfällen“ genannt. Bitte beachten Sie, dass der Betrieb mit Flüssigkeiten > 50 °C nur kurzzeitig möglich ist (siehe techn. Daten).

8. Wartung und Hilfe bei Störfällen

Vor Wartungsarbeiten muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden. Bei nicht erfolgter Trennung vom Stromnetz besteht u. a. die Gefahr des unbeabsichtigten Startens der Pumpe.

Nach jeder Benutzung mit salzhaltigen Medien muss die Pumpe in nicht salzhaltigem Wasser gründlich gespült und gereinigt werden, um möglichen Korrosionsschäden vorzubeugen.

Wir haften nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen. Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche führen zu einem Erlöschen aller Garantieansprüche.

Die Beachtung der für dieses Gerät geltenden Einsatzbedingungen und Anwendungsgebiete reduziert die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und trägt dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern. Schmirgelnde Stoffe in der Förderflüssigkeit - wie beispielsweise Sand - beschleunigen den Verschleiß und reduzieren das Leistungsvermögen. Bei sachgemäßer Verwendung ist dieses Gerät wartungsfrei. Gegebenenfalls empfiehlt sich die Reinigung des hydraulischen Teils von Ablagerungen und Verschmutzungen. Dies kann durch eine Gegenspülung mit klarem Wasser erfolgen, die mit einem Schlauch über den Druckanschluss der Pumpe durchzuführen ist. Zur Entfernung hartnäckiger Verschmutzungen lässt sich der der Pumpenfuß (8) durch Lösen von Schrauben, die sich am Boden der Pumpe befinden, ablösen. Jede weitere Demontage und das Ersetzen von Teilen darf nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Kundendienst erfolgen, um Gefährdungen zu vermeiden. Bei Frost kann in der Pumpe befindliches Wasser durch Einfrieren erhebliche Schäden verursachen. Deshalb muss bei Gefriertemperaturen die Pumpe aus der Förderflüssigkeit genommen und vollständig entleert werden. Lagern Sie die Pumpe an einem trockenen, frostsicheren Ort. Überprüfen Sie bei Betriebsstörungen zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine andere Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist - wie beispielsweise Stromausfall. In der folgenden Liste sind einige eventuelle Störungen des Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist. Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. an Ihre Verkaufsstelle. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
1. Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.	1. Kein Strom vorhanden.	1. Mit einem GS-gerechten Gerät überprüfen, ob Spannung vorhanden ist (Sicherheitshinweise beachten!). Überprüfen, ob der Stecker richtig eingesteckt ist
	2. Thermischer Motorschutz hat sich eingeschaltet (bei Betrieb mit Flüssigkeit > 50 °C siehe Anmerkung technische Daten).	2. Pumpe vom Stromnetz trennen, System abkühlen lassen, Ursache beheben.
	3. Kondensator ist defekt.	3. An den Kundendienst wenden.
	4. Laufrad blockiert.	4. Laufrad von der Blockierung befreien.
	5. Schwimmerschalter defekt.	5. An den Kundendienst wenden.

2. Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.	1. Ansaugöffnungen verstopft. 2. Druckleitung verstopft. 3. Eindringen von Luft in den Pumpenkörper. 4. Min. Absaugniveau unterschritten; Schwimmerschalter evtl. falsch eingestellt, in seiner Bewegungsfreiheit gehindert oder defekt. 5. Evtl. vorhandenes Rückschlagventil blockiert oder defekt.	1. Verstopfungen beseitigen. 2. Verstopfungen beseitigen. 3. Pumpe mehrmals starten, damit die gesamte Luft ausgestoßen wird. 4. Darauf achten, dass das min. Absaugniveau nicht unterschritten wird; gegebenenfalls Schwimmerschalter richtig einstellen oder dafür sorgen, dass er sich frei bewegen kann; bei defektem Schwimmerschalter an den Kundendienst wenden. 5. Rückschlagventil von der Blockierung befreien oder bei Beschädigung ersetzen.
3. Die Pumpe bleibt nach einer kurzen Betriebszeit stehen, weil sich der thermische Motorschutz eingeschaltet hat.	1. Der elektrische Anschluss stimmt nicht mit den Angaben überein, die auf dem Typenschild genannt sind. 2. Festkörper verstopfen die Pumpe oder Ansaugöffnungen. 3. Flüssigkeit ist zu dickflüssig. 4. Temperatur der Flüssigkeit ist zu hoch. 5. Trockenlauf der Pumpe	1. Mit einem GS-gerechten Gerät die Spannung auf den Leitungen des Anschlusskabels kontrollieren (Sicherheitshinweise beachten!). 2. Verstopfungen beseitigen. 3. Pumpe nicht geeignet für diese Flüssigkeit. Gegebenenfalls Flüssigkeit verdünnen. 4. Darauf achten, dass die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit nicht die maximal gestatteten Werte überschreitet. 5. Ursachen des Trockenlaufs beseitigen.
4. Aussetzende Funktion bzw. unregelmäßiger Betrieb.	1. Festkörper behindern das Laufrad. 2. Siehe Punkt 3.3. 3. Siehe Punkt 3.4. 4. Netzspannung außerhalb der Toleranz. 5. Motor oder Laufrad defekt.	1. Festkörper entfernen. 2. Siehe Punkt 3.3. 3. Siehe Punkt 3.4. 4. Dafür sorgen, dass die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht. 5. An den Kundendienst wenden.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
5. Die Pumpe liefert zu geringe Wassermenge.	1. Siehe Punkt 2.1. 2. Siehe Punkt 2.2. 3. Laufrad abgenutzt.	1. Siehe Punkt 2.1. 2. Siehe Punkt 2.2. 3. An den Kundendienst wenden.
6. Die Pumpe schaltet sich nicht ein oder aus.	1. Schwimmerschalter in seiner Bewegungsfreiheit gehindert. 2. Schwimmerschalter falsch eingestellt. 3. Schwimmerschalter defekt.	1. Für Bewegungsfreiheit des Schwimmerschalters sorgen. 2. Schwimmerschalter richtig einstellen. 3. An den Kundendienst wenden.

9. Garantie

T.I.P. garantiert dem privaten Endkunden(im Folgenden „Kunde“), nicht hingegen dem gewerblichen Nutzer, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, dass das vom Kunden innerhalb der Bundesrepublik Deutschland gekaufte Gerät innerhalb eines Zeitraums von 2 Jahren frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sein wird. Die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegenüber dem jeweiligen Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt. Insbesondere werden die gesetzlichen Mängelrechte durch die Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs des Gerätes durch den Kunden, zu nachfolgenden Bedingungen:

I. Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung schriftlich zu melden.

II. Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nur, wenn das Produkt keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die durch eine von der normalen Bestimmung oder Vorgaben der Gebrauchsanweisung von T.I.P. abweichende Benutzung verursacht worden sind.

Keine Garantie besteht insbesondere:

- Bei unsachgemäßer Behandlung und bei eigenen Veränderungen am Gerät
- Bei mechanischer Beschädigung des Gerätes von außen und Transportschäden
- Bei üblicher Abnutzung von Verschleißteilen, wie z.B. Laufrad und Gleitringdichtungen
- Bei Schäden, die auf höhere Gewalt, Wasser, Blitzschlag, Überspannung zurückzuführen sind
- Bei Missachtung der Gebrauchsanweisung und Bedienungsfehlern
- Wenn das Gerät keinen technischen Defekt aufweist

III. Die vom Kunden geltend gemachten Fehler wird T.I.P. nach eigenem Ermessen auf seine Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer oder generalüberholter Teile beheben bzw. das Gerät austauschen. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum von T.I.P. über. Nach Ablauf der Garantie anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

IV. Weitergehende Ansprüche oder eine weitergehende Haftung bestehen auf Grund der Garantie nicht, es sei denn zwingende gesetzliche Haftungsvorschriften kommen zur Anwendung, wie zum Beispiel das Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit sowie wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit durch T.I.P..

Von T.I.P. erbrachte Garantieleistungen verlängern die Garantiefrist nicht, auch hinsichtlich eventuell ausgetauschter Komponenten. Die Garantieverpflichtung erlischt im Falle des Weiterverkaufs durch den Kunden.

V. Der Garantieanspruch ist vom Kunden durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen, welche dem Gerät bei Rücksendung beizulegen ist. Ohne gültige Kaufquittung ist eine kostenfreie Reklamationsbearbeitung im Zuge dieser Herstellergarantie nicht möglich.

VI. Besondere Hinweise zur Geltendmachung der Garantie:

1. Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.
2. Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:
   - Kaufquittung.
   - Beschreibung des aufgetretenen Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).
3. Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.
4. Das beim Garantiegeber T.I.P. einzusendende Paket ist durch den Kunden ordnungsgemäß zu frankieren.
5. Die Einsendung des Geräts zur Reparatur und die Geltendmachung der Rechte aus dieser Garantie erfolgen beim Garantiegeber T.I.P.. Name und Anschrift des Garantiegebers T.I.P. befinden sich unter „11. Service“ der vorliegenden Gebrauchsanweisung.

10. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.

11. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25

E-Mail: service@tip-pumpen.de

Eine aktuelle Bedienungsanleitung als PDF-Datei kann bei Bedarf per E-Mail unter: service@tip-pumpen.de angefordert werden.

Informationen zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz 3 (ElektroG3)

Symbolerklärung

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern vom Endnutzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer, vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten, Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie gegebenenfalls weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen können Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung erhalten.
Auch Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet unentgeltlich alte Elektro- und Elektronikgeräte zurückzunehmen.
Diese müssen bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen sowie ohne Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes auf Verlangen des Endnutzers bis zu drei Altgeräte pro Geräteart, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Bei einem Vertrieb unter

Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen.

Datenschutzhinweis

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.
Sofern dies ohne Zerstörung des alten Elektro- oder Elektronikgerätes möglich ist, entnehmen Sie diesem bitte alte Batterien oder Akkus sowie Altlampen, bevor sie es zur Entsorgung zurückgeben, und führen diese einer separaten Sammlung zu.

Weitere Informationen
Weitere Informationen zum Elektrogesetz finden Sie auf www.elektrogesetz.de.
Informationen zur Erfüllung der quantitativen Zielvorgaben nach § 10 Abs. 3 ElektroG (Sammelquote) und § 22 Abs. 1 ElektroG (Verwertungsquoten):
Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz veröffentlicht jährlich ausführliche Daten zu Elektro- und Elektronikgeräten und die in Deutschland erreichten und an die EU-Kommission zu übermittelnden quantitativen Zielvorgaben auf seiner Internetseite:
https://www.bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete.

Hinweise zur Abfallvermeidung
Nach den Vorschriften der Richtlinie 2008/98/EU über Abfälle und ihrer Umsetzung in den Gesetzgebungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben Maßnahmen der Abfallvermeidung grundsätzlich Vorrang vor Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung. Als Maßnahmen der Abfallvermeidung kommen bei Elektro- und Elektronikgeräten insbesondere die Verlängerung ihrer Lebensdauer durch Reparatur defekter Geräte und die Veräußerung funktionstüchtiger gebrauchter Geräte anstelle ihrer Zuführung zur Entsorgung in Betracht. Weitere Informationen enthält das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder:
https://www.bmu.de/publikation/abfallvermeidungsprogramm-des-bundesunter-beteiligung-der-laender/

Unter der WEEE-Registrierungsnummer **DE 75795775** sind wir bei der Stiftung ElektroAltgeräte Register (ear), Nordostpark 72, 90411 Nürnberg, als Händler und Inverkehrbringer von Elektro- und Elektronikgeräten registriert.

T.I.P. – Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17 | 74915 Waibstadt | www.tip-pumpen.de

Informationen zum Batteriegesetz 2 - BattG2

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf Batterien oder Akkumulatoren besagt, dass diese am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sofern Batterien oder Akkumulatoren Quecksilber, Cadmium oder Blei enthalten, finden Sie das jeweilige chemische Zeichen (Hg, Cd oder Pb) unterhalb des Symbols des durchgestrichenen Mülleimers. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können dies kostenfrei im Handelsgeschäft oder bei einer anderen Sammelstelle in Ihrer Nähe tun. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten. Weitere Informationen zum Batteriegesetz finden Sie auch im Internet unter: www.batteriegesetz.de
Bitte prüfen Sie Möglichkeiten, die Batterie, anstatt der Entsorgung einer Wiederverwendung zuzuführen, beispielsweise durch die Rekonditionierung oder die Instandsetzung der Batterie. Batterien können chemische Gefahrstoffe enthalten, die sowohl die Umwelt belasten und die Gesundheit von Menschen und Tieren gefährden. Insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien ist Vorsicht geboten, da sich diese zudem bei unsachgemäßer Behandlung leicht entzünden können und Brände verursachen können. Batterien und Akkumulatoren, die in Elektrogeräten enthalten sind und zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen getrennt von diesem entsorgt werden.

Dear customer,
Congratulation for buying your new device from T.I.P.!
We hope you will enjoy your new device!

Table of contents

1. General safety information 1
2. Range of use 2
3. Technical Data 2
4. Scope of delivery 3
5. Installation 3
6. Electrical connection 4
7. Putting into operation 4
8. Maintenance and troubleshooting 5
9. Warranty 6
10. How to order spare parts 7
11. Service 7
Annex: Illustrations

1. General safety information

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.

Persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device.

The pump must not be used by children.
The pump may be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge if they have been supervised or instructed in the safe use of the equipment and have understood the resulting hazards. Children are not allowed to play with the device. Keep the appliance and its cord out of reach of children.

The pump must not be used when people are in the water.

The pump must be supplied through a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

Notes and instructions with the following symbols require particular attention:

Any nonobservance of these instructions involves the danger of bodily harm to people and/or damage to property.

Any nonobservance of this instruction bears the risk of an electrical shock which may cause damage to persons or property.

Please inspect the device for damage occurred during transportation. In case of damage, the retailer has to be informed immediately, at the latest within 8 days after the date of purchase.

2. Range of use

Submersible dirty water pumps from T.I.P. are highly efficient electrical pumps for discharging clear or dirty water containing solids up to the maximum size specified in the technical details. These high-quality products with their convincing performance data were developed for the multiple purposes involved with draining and pumping liquids from one place to another.
Typical applications for dirtwater submersible pumps are: Emptying ponds, tanks, storage tanks, and waste water pits, as well as emergency drainage in the event of flood or high water. This pump is also suitable for temporary use in salt water, whereby the salt content of the pumped medium must not exceed 4%. After each use with salty media, the pump must be thoroughly rinsed and cleaned in non-salty water to prevent possible corrosion damage.
Submersible dirty water pumps from T.I.P. are suitable for stationary or temporary installations.
This product is intended for private use in the home area and not for commercial or industrial purposes.
The device is not suitable for use in swimming pools or for installation in public water mains.
The pump is not suitable for use in table-top fountains, aquariums or similar ranges of use.
When using the unit in a pond, please take the required action to ensure that no inhabitants of the pond will be sucked in.

The pump is not suited to discharge, feces, inflammable, etching, explosive or other hazardous liquids. Please observe the max. temperature of the liquids to be discharged stated in the technical data. A distinctive feature of this pump is that it can briefly operated (max. 4 min.) with liquids with a temperature up to 95°C (see Technical data).

The salt content of the pumped medium must not exceed 4%.

Inside the pump, lubricants are used which may contaminate the liquids being discharged in case of any improper operation or damage of the device. The lubricants used are biologically degradable and non-hazardous to health.

3. Technical Data

Model	**EXTREMA 450/12 IX-S**
Mains voltage / frequency	230 V~ / 50 Hz
Nominal performance	1,500 Watt
Protection type	IPX8
Pressure port	59.61 mm (2“), male
Max. flow rate (Q_{max}) [1)]	27,000 l/h
Max. pressure	1.2 bar
Max. delivery height (H_{max}) [1)]	12 m
Max. submersion depth $\underline{\nabla}$	7 m
Max. size of the solids being pumped	40 mm
Max. fluid temperature (T_{max})	50 °C
Max. short-term temp. of the pumped liquid ($T_{max.}$ <4 min) [3)]	95°C (max. 4 min.)
Max. cut-in frequency in one hour	30, evenly distributed
Max. salt content of the pumped liquid	4%
Length of connection cable	10 m
Cable type	H07RN8-F
Weight (net)	~ 10.9 kg
Min. self-priming level (A) [2)]	135 mm
Min. suction level (B) [2)]	55 mm
Cut-in level (C) [2)]	450 mm
Cut-out level (D) [2)]	250 mm
Dimensions (L x D x H)	17 x 21 x 43 cm
Item no.	30278

1) The values were determined with free, unreduced outlet.
2) The values between brackets refer to the illustrations given at the end of these operating instructions.
3) If the water temperature is between 50°C and 95°C the device will only work for 4 minutes and then will switch off automatically to allow the motor to completely cool.

4. Scope of delivery

The scope of the delivery of this product includes:
One pump with connection cable, one connection bend, one multi dimension fitting, one operating manual. Please verify that the scope of delivery is complete. Depending on the purpose of the application, additional accessories may be necessary (please refer to the chapters titled "Installation" and “How to order spare parts“).
If possible, keep the packing until the warranty period has expired. Please dispose of the packing materials in an environmental-friendly manner.

5. Installation

5.1. General installation information

During the entire process of installation, the device must not be connected to the electrical mains.

The pump and the entire connection system have to be protected from frost.

All connection lines have to be perfectly tight since leaking lines may affect the performance of the pump and cause considerable damage. If required, please use a suitable sealant to make the installation airtight.
When tightening threaded connections, please do not apply excessive force which may cause damage.
When laying the connection pipes, you should make sure that the pump is not exposed to any form of weight, vibration or tension. Moreover, the connection lines must not contain any kinks or an adverse slope.
Please observe the illustrations, too, which are contained as an attachment at the end of the present operating instructions. The numeric and other details included in brackets below refer to these illustrations.

5.2. Installation of the pressure line

The pressure line conveys the liquids to be discharged from the pump to the point of withdrawal. To avoid dynamic flow losses, one should use a pressure line having at least the same diameter as the pressure port (1) of the pump.
The pressure line to be used for this type of application is an appropriate flexible hose - for instance, a specially designed drainage hose.

5.3. Stationary installation

If the unit is used in a stationary installation, rigid pipes have proven to be the ideal choice for the pressure lines. In this type of installation, we recommend that you incorporate a check valve (non-return valve) in the pressure line immediately following the pump outlet so that no liquid will flow back after the pump cuts out. To facilitate maintenance work, we also recommend the installation of a stop cock valve downstream of the pump and check valve. This arrangement is beneficial in that closing the stop cock will prevent the pressure line from running dry after the disassembly of the pump.

5.4. How to set the floating switch

Please make sure that the pump will cut out as soon as the water level decreases and the floating switch has reached the cut-out level.

Also, it must be made sure that the floating switch can move freely.

In the manual operation mode the pump (with adjusted float switch) must be constantly monitored to avoid dry running.

The pump is equipped with a floating switch (2) causing the unit to cut in or out automatically as a function of the water level as soon as the water level has reached, or dropped below, the cut-out level, the pump will cut out. When the water level reaches or raises above the cut-in level, the pump will resume operation. The cut-in and cut-out levels can be adjusted by shortening or lengthening the freely movable cable (3) of the floating switch. The length of the cable can be set at the cable duct (4) located at the carrying handle (5) of the pump. In this regard, the relevant part is the freely movable part of the cable leading from the cable duct to the floating switch. If this length increases, the cut-out level will decrease, and the cut-in level will augment. Vice versa, if its length decreases, the cut-in level will decrease whereas the cut-out level will be raised. Shall the pump continue to suck beyond the automatic cut-out-level the float switch hast to be operated manually, e.g. by holding it in upright position. To do this, you must remove the cable of the floating switch from the cable guide (4) at the side.

Then adjust the floating switch to the intended holder (12) underneath the cable guide by sliding the switch vertically into the holder from above so that the cable pointes downside. Just in this operation mode the min. suction level given in the technical data chart can be achieved. However, the pump must be constantly monitored to avoid dry running.

5.5. How to position the pump

When positioning the pump, please make sure that the max. submersion depth indicated in the technical data will not be exceeded. Likewise, please make sure that the minimum self-priming level is not fallen short of. If everything is properly set, the water level may decrease down to the minimum suction level once the pump is operating.
Please position the pump on solid ground. Avoid placing it on lose stones or sand. When positioning the pump, please do make sure that the pump cannot tip over or sink into the ground with its intake openings (6). The penetration of sand, mud or comparable matters is to be avoided.
To position, lift up or carry the pump, please use only the carrying handle. If required for lowering or raising the pump, you may connect a suitable lowering rope to the carrying handle. In no case must the pressure hose, the mains cable or the cable of the floating switch be used to position, to lift up or to carry the pump.

6. Electrical connection

The unit is equipped with a mains connection cable and a mains plug. It must only be replaced by qualified staff to avoid any danger. Please do not use the mains connection cable to carry the pump, and do not use this cable to pull off the plug from the socket, either. Protect the mains connection cable and mains plug from heat, oil or sharp edges.

The values stated in the technical details have to correspond to the mains voltage. The person responsible for the installation has to make sure that the electrical connection is earthed in compliance with the applicable standards.

The electrical connection has to be equipped with a highly sensitive residual current circuit-breaker (FI switch): Δ = 30 mA (DIN VDE 0100-739).

Only use an extension cable with a cable section (3 x 1.0 mm²) and rubber sheath which at least corresponds to that of the unit's own connection cable (see "Technical data", cable type) and which is labeled with the relevant abbreviation according to the VDE (German Association for Electrical, Electronic & Information Technologies). The mains plug and other connections must be splash proof.

The system impedance for supply systems used for the connection of pumps equipped with a 1500 W motor is limited to a maximum of 0.278 ohms. If necessary, please enquire your system impedance from your utilities provider.

7. Putting into operation

Nobody must be in the water while the pump is running.

The pump must only be operated in the performance range indicated on the type plate.

Dry-running - i.e. operating the pump without discharging water - is to be avoided since the absence of water may cause the pump to run hot. This may cause considerable damage on the device.

Please make sure that the electrical plug connections are in the flood-proof area.

As long as the device is connected to the electrical mains, one must never reach with one's hands into the opening of the pump.

Please inspect the pump visually prior to each use. This applies in particular to the mains connection line and the mains plug. Make sure that all screws are firmly tightened, and verify the perfect condition of all connections. A damaged pump must not be used. In any case of damage, the pump has to be inspected by qualified service staff.
Each time the pump is put into operation, please make sure that the pump is set up securely and firmly standing.
To put the unit into operation, please plug the mains plugs into a 230V AC socket. If the water level has reached or exceeded the cut-in level, the pump will start to run immediately.
To stop the operation of the pump, please pull the mains plug off the socket.
The electrical pumps of the T.I.P. EXTREMA series are equipped with an integrated thermal motor protection feature.

In the case of overload, the motor will switch off independently and on again after cooling down.
For possible causes and their elimination, please refer to the "Maintenance and troubleshooting" section. Please note that the pump can only be operated with liquids > 50°C for a short period of time (see Technical data).

8. Maintenance and troubleshooting

Prior to carrying out any maintenance work, the pump must be separated from the electrical mains. If you fail to separate the unit from mains, there is a risk of an inadvertent start of the pump.

After every use, the pump must be rinsed and cleaned in non-salty water to prevent possible corrosion damage occurring.

We decline any liability for damage caused by inappropriate repair attempts. Any damage caused by inappropriate repair attempts will avoid all warranty claims.

Observing the conditions of use and the ranges of application of the present device will reduce the risk of possible operational malfunction and contribute to extend the lifetime of your unit. Sand and other abrasive matters contained in the liquid discharged will speed up the process of wearing and tearing and accelerate the drop in performance.
If the unit is operated properly, it will not require any maintenance. Where applicable, you may clean the hydraulic part from sediments and dirt. This can be done by counter-flushing the unit with clear water using a hose to be connected through the pressure port of the pump. To remove tenacious dirt, the foot of the pump (8) can be removed by loosening the screws located at the bottom of the pump. To avoid any hazard, any further disassembly as well as the replacement of parts must only be done by the manufacturer or a by an authorised service provider.
Water left in the pump may freeze in case of frost and thus cause considerable damage. Therefore, the pump must be removed from the liquid being discharged and fully drained when temperatures are below the freezing point of the liquid. Please store the pump in a dry, frost-protected place.
In the case of malfunction, you should first of all check whether it was caused by an operating error or some other reason which cannot be attributed to a defect of the device - for instance a power failure.
The list below shows some possible malfunctions of the device, possible causes and tips on their elimination. All the measures referred to may only be carried out with the pump being separated from the electrical mains. If you yourself feel unable to eliminate any of these malfunctions, please contact the customer service department or your point of sales. Any repair beyond the scope specified below must only be performed by qualified staff.
Please bear in mind that all warranty claims will become void in the case of damage caused by inappropriate repair attempts, and that we decline any liability for any ensuing damage.

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	ELIMINATION
1. The pump is not discharging any liquid, the motor is not running.	1. No current.	1. Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check for the presence of voltage (safety information to be observed!). Please verify the correct position of the plug.
	2. Thermal motor protection feature has triggered. (for information on operation with liquids > 50°C, see the note in Technical data).	2. Separate the pump from the electrical mains, allow the system to cool down, eliminate cause.
	3. The capacitor is defective.	3. Please contact the customer service department.
	4. The pump wheel is blocked.	4. Eliminate blocking of pump wheel.
	5. The floating switch is defective.	5. Please contact the customer service department.
2. The motor is running, but the pump is not discharging any liquid.	1. The intake openings are clogged.	1. Remove possible congestion.
	2. The pressure line is clogged.	2. Remove possible congestion.
	3. Air penetrates into the pump body.	3. Start pump several times so that the entire air will be driven out.
	4. The min. suction level was fallen short of; possibly incorrect setting of the floating switch, motion of floating switch restricted, floating switch defective.	4. Make sure that the minimum suction level is not fallen short of; if necessary, adjust floating switch properly or make sure that it can move freely; in the case of a defective floating switch, please contact customer service.
	5. Check valve (non-return valve), if present, is blocked or defective.	5. Eliminate blocking of the check valve (non-return valve) or replace, if damaged.
3. The pump stops after a short time of operation because the thermal motor protection feature has triggered.	1. The electrical supply does not correspond to the information given on the type plate.	1. Please use a device complying with GS (German technical supervisory authority) to check the voltage of the lines of the connection cord (safety information to be observed!).
	2. Pump or intake openings are blocked by solids.	2. Remove possible congestion.
	3. Liquid is too viscous.	3. Pump may not be suitable for this liquid. If feasible, the liquid should be thinned.
	4. Temperature of the liquid is too high.	4. Make sure that the temperature of the liquid being pumped does not exceed the max. admissible value.
	5. Pump is running dry.	5. Eliminate causes of dry-running.
4. Intermittent or irregular operation.	1. Pump wheel obstructed by solid matters.	1. Remove solids.
	2. Refer to section 3.3.	2. Refer to section 3.3.
	3. Refer to section 3.4.	3. Refer to section 3.4.
	4. Mains voltage out of tolerance.	4. Make sure that mains voltage matches that indicated on the type plate.
	5. Motor or pump wheel defective.	5. Please contact the customer service department.
5. Water quantity discharged by pump is inadequate.	1. Refer to section 2.1.	1. Refer to section 2.1.
	2. Refer to section 2.2.	2. Refer to section 2.2.
	3. Worn pump wheel.	3. Please contact the customer service department.
6. The pump does not cut in or out.	1. Floating switch cannot move freely.	1. See that floating switch can move freely.
	2. Incorrect setting of floating switch.	2. Correct floating switch settings.
	3. Floating switch defective.	3. Please contact the customer service department.

9. Warranty

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:
Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.
The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties.
Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty.
Parts being subject to wear and tear, such as the pump wheel (impeller) and mechanical shaft seals are excluded from warranty.
All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.
In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.
Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.
The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.

Please note:

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
   - Sales receipt (sales slip).
   - A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

10. How to order spare parts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our www.tip-pumpen.de website you will find a convenient spare part shop where you can order spare parts with just a couple of clicks. In addition, this is also the place where we publish comprehensive information and valuable tips on our products and accessories, introduce new devices and present current trends and innovations in the range of pump technology.

11. Service

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.

A current operating manual is available as required as a PDF file via e-mail: service@tip-pumpen.de.

For EC countries only

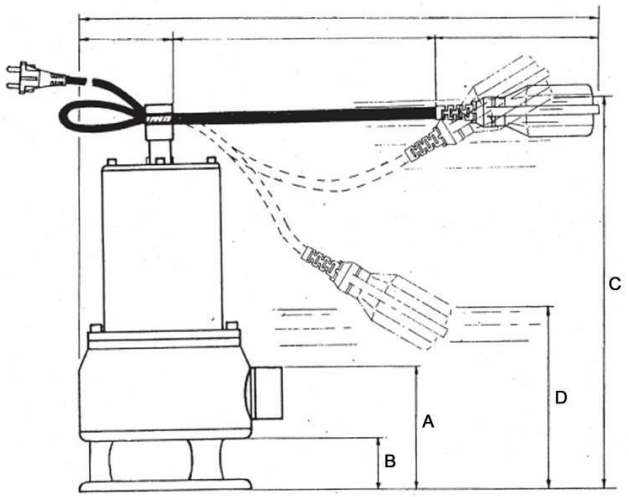
Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!

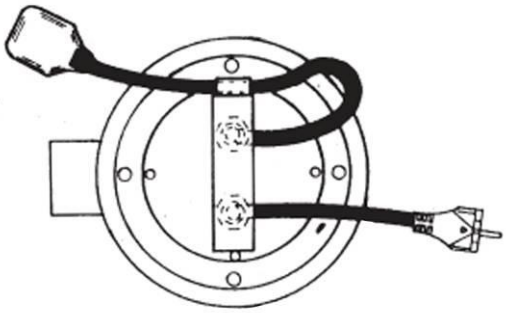
According to the European Directive 2012/19/EU regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed of in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.

(D) Anhang:
Abbildungen

(GB) Annex:
Illustrations

EXTREMA 450/12 IX-S





D

Funktionsteile / Details

1 Druckanschluss
2 Schwimmerschalter
3 Kabel des Schwimmerschalters
4 Kabelführung Schwimmerschalter
5 Tragegriff
6 Ansaugöffnungen
7 Netzanschlusskabel
8 Pumpenfuß
9 Schrauben am Pumpenfuß
10 Anschlussbogen
11 Reduzierstück
12 Schwimmer Arretierung

A Min. Selbstansaugniveau *
B Min. Absaugniveau *
C Startniveau *
D Abschaltniveau *

* Die entsprechenden Werte sind im Abschnitt „Technische Daten“ genannt.

GB

Functional parts / Details

1 Pressure port
2 Floating switch
3 Cable of floating switch
4 Cable duct of floating switch
5 Carrying handle
6 Intake openings
7 Mains connection cable
8 Pump foot
9 Pump foot screws
10 connection elbow
11 Reducer piece
12 Float holder

A Min. self-priming level *
B Min. suction level *
C Cut-in level *
D Cut-out level *

* The applicable values are specified in the “Technical details” section

Notizen / notes / note / notas

Notizen / notes / note / notas

Notizen / notes / note / notas

T.I.P
TECHNIK + KOMPETENZ

Lieber T.I.P. Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Hat alles geklappt und Sie sind 100% zufrieden mit dem Kauf? Dann hinterlassen Sie bitte eine ehrliche Kundenbewertung auf Amazon für uns. Weitere Kunden werden von Ihrer Erfahrung profitieren und sich über das Produkt freuen.

Sollten Sie technische Fragen oder Probleme bei der Inbetriebnahme haben, können Sie uns gerne unter folgender Telefonnummer oder unserem Chat auf www.tip-pumpen.de kontaktieren:

SERVICE-HOTLINE
+49 (0) 7263 9125-0

Montag bis Freitag von 08.00 bis 17.00 Uhr

Email: service@tip-pumpen.de

07/2026

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt / Germany
Tel.: +49 (0) 7263 9125-0
Fax: +49 (0) 7263 9125-85
Webseite: http://www.tip-pumpen.de